



MANTENIMIENTO PREDICTIVO **MOTROTAC**

AHORRO ENERGÉTICO

CONFIABILIDAD

OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

MOTRONIC SERVICE para poder desarrollar el nuevo Mantenimiento Predictivo, bautizado con el nombre de **MOTROTAC**, ha invertido en una nueva herramienta, la **MCEMax** de la firma **PdMA**.



PdMA es una empresa Americana que cuenta con muchos años de experiencia en el análisis de motores eléctricos. Ésta, teniendo en cuenta las 6 zonas de fallos y las técnicas de análisis de la firma de la corriente, ha diseñado un software muy potente, basando sus cálculos según la normativa IEEE.

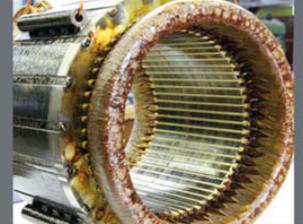
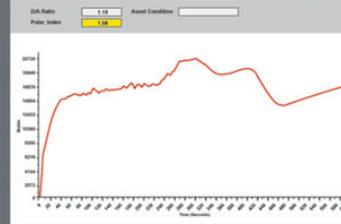
Con el sistema de mantenimiento Predictivo **MOTROTAC**, podemos diagnosticar los siguientes tipos de maquinaria:

- Maquinas de inducción asíncronas, de rotor de jaula de ardilla y de rotor bobinado.
- Maquinas sincrónicas con excitatriz externa o auto excitadas. Rotor bobinado o imán permanente
- Maquinas con variadores de frecuencia, capaz de efectuar prueba dinámica a la entrada y a la salida del variador.
- Maquinas industriales de corriente continua alimentadas con convertidor a.c. / d.c.
- Servomotores AC síncronos, asíncronos o DC
- Transformadores.

Deje que la tecnología punta le convierta estos riesgos en productividad mediante una **mayor eficiencia y confiabilidad**.

PRUEBAS ESTÁTICAS

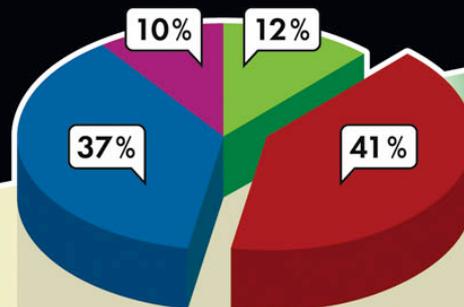
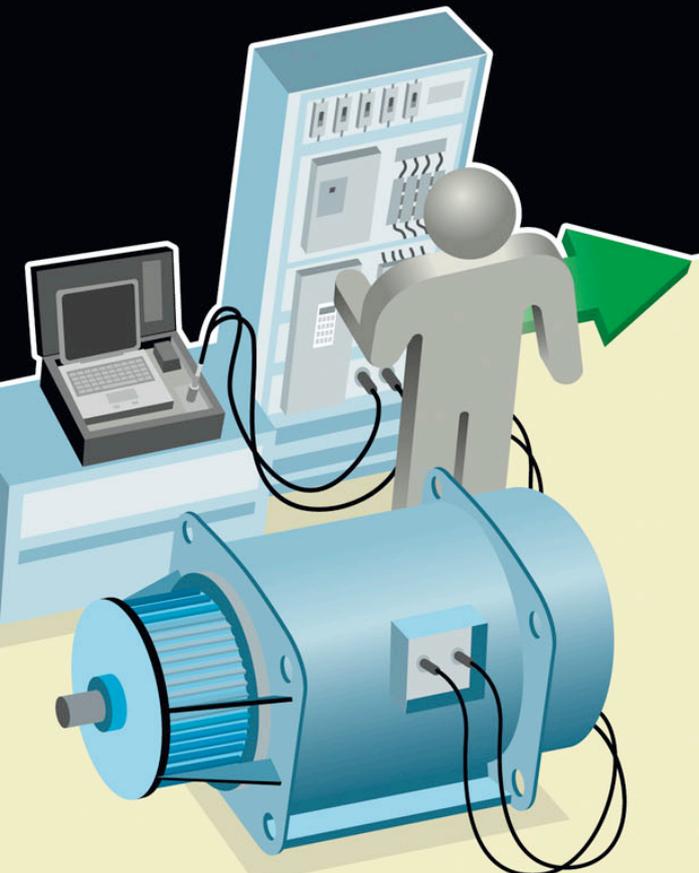
- Valoración del sistema de aislamiento.
- Graficación del aislamiento y valores del índice de polarización y absorción dieléctrica.
- Nivel de capacitancia (control de la evolución del grado de contaminación del sistema aislante).
- Desbalance resistivo e inductivo.
- Prueba de ric. (graficación de la inductancia en función del ángulo de la posición del rotor).



INFORMES

Con valoración según estándar IEEE y evolución de históricos con potente software **MCEGold**, con servidor SQL e interfase XML (Exel). Se entrega en formato PDF.

IMPORTANTE: Todas las mediciones realizadas, son pruebas predictivas, no destructivas.



ZONAS DE FALLO

- | | |
|--|--|
| ■ ROTOR | ■ CALIDAD ENERGÍA |
| ■ AISLAMIENTO | ■ CIRCUITO POTENCIA |
| ■ BOBINADO | ■ MECÁNICAS |

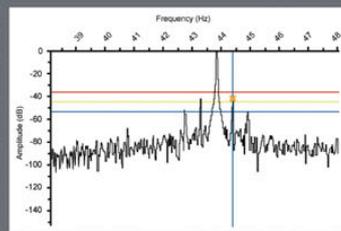
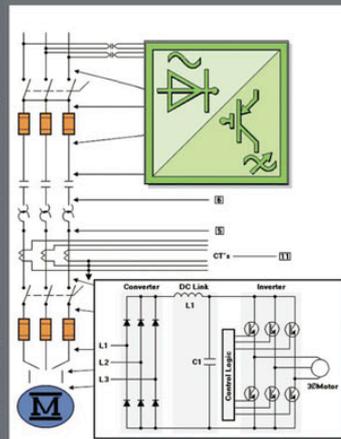
Cualquiera de las **6 zonas de fallo** puede ocasionar un importante desembolso económico:

- Derroche de energía
- Falta de disponibilidad
- Parada de producción
- Y en el peor caso, siniestro

MOTROTAC IDENTIFICA LA RAÍZ DE LOS

PRUEBAS DINÁMICAS

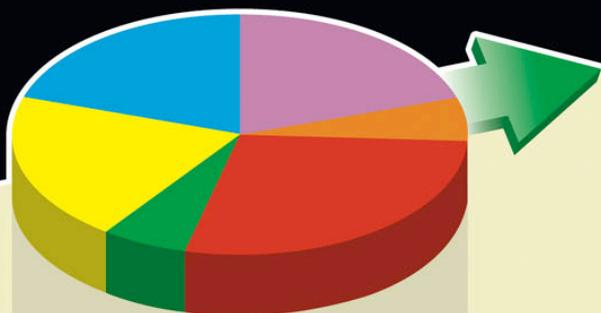
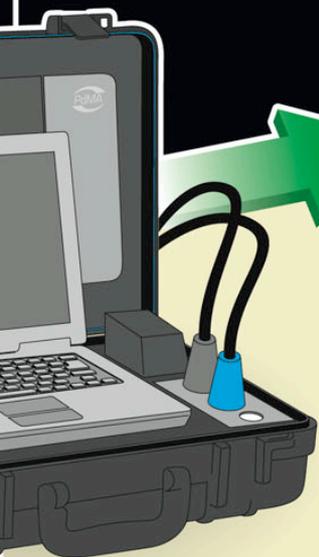
- Calidad de la energía, desequilibrio de voltajes y corrientes.
- Factores de cresta tensión y corriente.
- Distorsión armónica THD en voltaje y corriente-análisis de sistema de armónicos.
- Impedancia dinámica.
- Análisis del drive (variador de frecuencia, convertidor arrancador, etc.).
- Mediciones posibles tanto en entrada como en salida.
- Análisis completo de potencia activa-reactiva-aparente.
- Par mecánico calculado y eficiencia del motor y conjunto.
- Detección de fallo en barras del rotor (análisis firma de las corrientes) detección de excentricidad del rotor y del entrehierro con el estator.
- Registro y prueba de arranque.
- Fallos mecánicos del motor o carga accionada que afectan al motor.



ANÁLISIS DE VIBRACIONES Y TERMOGRAFÍA

Podemos incluir dentro del mantenimiento predictivo **MOTROTAC**, un análisis de vibraciones y termografía.

Además, podemos ofrecerles nuestro servicio para que este PREDICTIVO sea PROACTIVO: ALINEACIÓN LÁSER, EQUILBRADO DINÁMICO, TALLER DE REPARACIÓN ESPECIALIZADO, INGENIERÍA DEL ACCIONAMIENTO.



RESULTADOS

- | | |
|---|--|
| ■ COMPETITIVIDAD | ■ ECONOMÍA |
| ■ CONFIABILIDAD | ■ INVERSIÓN |
| ■ AHORRO ENERG | ■ PRODUCTIVIDAD |

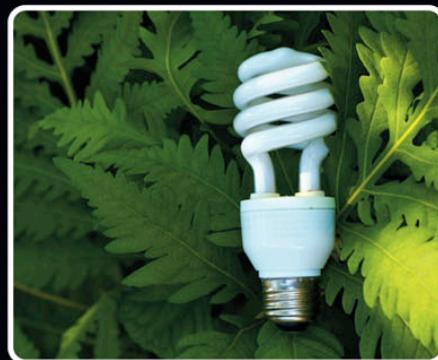
SE CONSIGUE:

- Ahorro energético.
- Evita los paros de producción.
- Aumento de la disponibilidad.
- Disminución de inmovilizado de stocks de recambios.
- Evita las averías destructivas.
- Aumento de la confiabilidad.

Confíenos sus accionamientos y convierta el mantenimiento de ser un desembolso a ser productivo...

AHORRO ENERGÉTICO

LA ENERGÍA MÁS LIMPIA ES LA QUE NO SE CONSUME



CONFIABILIDAD



OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

IDENTIFICA LA CAUSA DE LOS PROBLEMAS

MOTROTAC

MOTRONIC



SERVICE, S.A.

Avda. Castell de Barberà, 16 - Polígono Industrial Santiga - 08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Tel. 93 719 29 20 - Fax 93 719 29 21 - Apdo. de Correos nº 329 "NODUS" 08210
E-mail: motronic@motronic.es - www.motronic.es